ZIEMIANIN.

Tygodnik przemysłowo-rolniczy.

Organ Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla Wielkiego Księstwa Poznańskiego

pod redakcyą

Włodzimirza Wolniewicza i Maxymiliana Jackowskiego.

№ 3. Poznań w sobotę dnia 18 stycznia 1868. № 3.

Korespondencye i przesełki franco pod adresem: Józef Mroziński, Sekretarz Redakcyi Ziemianina. Ul. Ogrodowa Nr. 16.

PRZEDPŁATA kwartalna wynosi: na pocztach pruskich 1 tal. na pocztach Królestwa Polskiego 1 rs. 22 kop.; dla Cesarstwa Austryackiego rocznie 7 złr., półrocznie 3 złr. 50 centów wartości austr.; każdy nr. osobno: 2½ sgr.

TREŚĆ.

Niektóre ogólne zasady chowu zwiérząt domowych i szczegółowe prawidła, tyczące się ich żywienia. (Dalszy ciąg). W. A. Wolniewicz.
Stadnina Hr. Maurycego Szandora we Węgrzech.
Czy zauważane w nowszych czasach nieudawanie się czerwonéj koniczyny przypisać należy częstemu jéj powtarzaniu w płodozmianie, a jeźli tak jest, jaki jest środek zaradzenia temu?
Wzajemna pomoc rolników.
O uprawie kunsztownéj w lasach wysokopiennych, t. j. o siéwie i sadzeniu drzéwek, a zarazem i o przyczynach, dla których takowe częstokroć się nie udają. (Dokończenie). Rivoli.
Towarzystwa rolnicze:
Zawiadomienie tymczasowe o wystawie przemysłowo-rolniczéj Towarzystwa Rolniczego Poznańsko-Szamotulskiego.
Rozmaitości:
Żarnowiec miotłowy, jako ochrona szkółek w ogrodach i w lasach. E. Ż.
Wypas bydła. E. Ż.
Wiadomości literackie.
Zawiadomienie Redakcyi.

Niektóre ogólne zasady chowu zwiérząt domowych i szczegółowe prawidła, tyczące się ich żywienia.

(Dalszy ciąg).

Za najgłówniejszą zasadę chowu młodych zwiérząt domowych stawiam, ażeby takowe chować, o ile możności, podług praw przyrodzenia czyli w przybliżeniu do tego stanu, w jakim się chowają zwiérzęta w dzikości żyjące. Tym tylko sposobem możemy przywrócić rasom domowym tę siłę i wytrwałość piérwotną, im przyrodzoną, którą w skutek miękkiego, sztucznego chowania znacznie utraciły; tym tylko sposobem zdegenerowane, różnym chorobom podległe rasy zdołamy uchronić od coraz większéj chorobliwości, od coraz większego wypieszczenia. Anglicy w swoim sposobie chowania daleko bardziéj się téj zasady trzymali, niż Niemcy, którzy, sami w swoim sposobie życia nadzwyczaj o rozpieszczenie ciała i o wygody dbali, również w chowaniu młodych zwiérząt zaprowadzili urządzenia i zwyczaje, czyniące takowe na całe życie rozpieszczonemi kalekami. Gdy Anglicy wszystkie zwiérzęta, o ile możności, na wolném powietrzu lub w chłodnych, przewiéwnych stajniach trzymają, Niemcy przeciwnie w nader ciepłych budynkach, o ile możności nie na pastwisku, a zatém nie na wolném powietrzu chowają, tylko na stajennéj paszy zimą i latem. Trzymanie przez całe lato cieląt, młodocianego bydła, źrebiąt i jagniąt na stajennéj paszy może być korzystném pod względem wyrabiania większéj ilości miérzwy, ale niezawodnie jest bardzo szkodliwém pod względem rozpieszczenia ciała. Wszystkie niemieckie dzieła gospodarskie lub weterynarskie, o wychowaniu młodych zwiérząt traktujące, zalécają przedewszystkiém utrzymywanie tych zwiérząt w cieple, zabezpieczając takowe od zaziębienia (vor Erkältung); dalszém następstwem tego systemu jest pojenie letnią wodą, wygrzaną, zalécane tak dla owiec maciórek w zimie, jak też dla klaczy, krów i t. d., gdy takowe młode karmią, przecież ani żubrzyca w białowiezkiéj puszczy, ani krowa podolska, ani klacz na stepie ukraińskim nie tracą mléka od zimnéj wody z lodem. Wiadomo, jak różną hygieniczną wartość ma woda w zimnym stanie od wody wygrzanéj; wiadomo, z jakim zbawiennym skutkiem dla wielu ludzi działa wypicie szklanki zimnéj wody rano na czczo; jakże przeciwny byłby skutek, gdyby rano zamiast zimnéj pili wygrzaną letnią wodę? tak samo pojenie zwiérząt w zimie wygrzaną wodą, ciepłym wywarem, ciepłemi zupami krów itp. może chwilowo powiększyć np. ilość mléka, ale niezawodnie szkodliwie działa na cały organizm zwiérzęcy, bo gdyby wygrzana woda była potrzebna dla zdrowia i siły zwiérząt, pewnoby nas Opatrzność w źródła ciepłe obficie była zaopatrzyła, gdy przeciwnie takie źródła tylko wyjątkowo na całéj kuli ziemskiéj się znajdują. Sposób chowania młodych zwiérząt domowych tak, jak tenże ogólnie jest zalécany przez weterynarzy i agronomów niemieckich, czyni zwiérzę tak wypieszczoną istotą, jak np. jest każdy urzędnik biurowy, całe swoje życie w nader mocno ogrzanych pokojach przepędzający, żadnego mocnego ruchu nieużywający, w porównaniu n. p. z kozakiem, który podług wiernego opisu Czajkowskiego: „deszczem się myje, wiatrem się ociéra, słońcem się grzeje, a mrozem się chłodzi itd.“

Jeżeli wpływ powietrza, ciągłego ruchu i najmniéj sztucznego pożywienia niezmierne skutki wywiéra na siłę i wytrwałość ludzi, to u zwiérząt domowych skutki te są w daleko większym stopniu i widoczniejsze; a przecież cała nauka o chowie zwiérząt nowoczesna dąży do tego, aby z zwiérzęcia domowego zrobić istotę miękką, rozpieszczoną, a przytém nad wiek i czas potrzebny do wzrostu silném pożywieniem sztucznie wytrybowaną. Podobny chów młodych zwiérząt domowych może w piérwszém lub drugiém pokoleniu nie wyrodzić jeszcze tak szkodliwych i widocznych następstw, ale niezawodnie, że, postępując tak coraz daléj, już dla rozpieszczonych zwiérząt dzisiajszy sposób chowania będzie za twardy i dojdziemy do tego, że zwiérzęta nasze domowe będą nakształt chowanych przez wielkie panie bonońskich piesków, które sypiają w pościeli, nic innego nie jedzą, tylko wykwintne potrawy, ale za to tracą przedwcześnie zęby, są niezmiernie słabe i delikatne. Na téj drodze jesteśmy i nie zdajemy sobie z tego sprawy, do jakich następstw dojdziemy, gdyż bawi to nasze oko i łechce naszą próżność gospodarską, jeżeli młode zwiérzę, — wołu, stadnika, barana, tryka i t. d. — zamiast w odpowiednim i przyrodzonym mu przeciągu czasu, potrzebnym do zupełnego wzrostu i całego rozwinięcia się, zdołamy silném pożywieniem w czasie o jednę trzecią część lub nawet o połowę krótszym do tego samego wzrostu i do tego samego rozwinięcia doprowadzić; gdy zamiast chować stadnika do półtrzecia roku, już go do stanowienia przypuszczamy po piętnastu miesiącach; gdy zamiast chować tryka do dwóch lat, już go po ukończonym roku do maciór używamy. Jest to ekonomicznie i korzystnie dla hodujących na przedaż te rozpłodowe zwiérzęta, ale fizyologicznie jest to nader szkodliwém dla całego pokolenia z takich zwiérząt rozpłodowych powstającego. Przez ten mocny i przyspieszony pokarm muszą się narzędzia trawienia osłabić, będąc — mianowicie u przeżuwaczy — bez należytego odpoczynku ciągle przeładowane, z tego słabego trawienia wyradzają się równie słabe muszkuły, ścięgna, przez trzymanie w stajniach ciepłych skóra słabnie, jest mniéj czynną i mniéj na wpływy powietrza wytrwałą, a nareszcie przez brak ruchu i świeżego powietrza całe zwiérzę popada w stan nienormalny, przeciwny jego przyrodzeniu.

Jeżeli w nowszych czasach dążymy do tego, aby naszą młodzież, przykutą przedwcześnie dla nauki do siedzącego sposobu życia w zamkniętych murach, zahartować przez zimne kąpiele, a przez gimnastykę wykształcić jéj siłę, giętkość i cały system muszkularny odpowiednio rozwinąć, to przeciwnie przy chowie młodego inwentarza o nic więcéj się nie staramy, jak tylko o to, aby te zwiérzęta były gładkie i tłuste. Wypuszczamy takowe wprawdzie niekiedy codziennie na krótki czas, ale takowych ani nie pławimy w zimnéj wodzie, ani nie dajemy im sposobności do wykształcenia swoich muszkułów i sił. Czyż to jest dostateczny ruch i należyte ćwiczenie sił i wykształcenie muszkułów, jeżeli wołu do czterech lat trzymamy w oborze, pasąc silnie i intenzywnie, a nie dając mu innego ruchu i innego gimnastycznego ćwiczenia, jak tylko chwilowe wypuszczenie na podwórze?

Niezawodnie, że tak dla młodych koni, jak dla młodych wołczaków potrzebaby wymyślić pewne gimnastyczne ćwiczenia, przeskakiwanie rowków, baryer, ciągnienie ciężarów zastósowanych do wieku i t. p.; z skończonym trzecim rokiem powinno się tak wołu, jak konia przy mocnym pokarmie używać najprzód do lekkiéj, a potém do umiarkowanéj pracy, postępującéj i powiększonéj w miarę sił, wieku i przyzwyczajenia. Anglicy konie wyścigowe już w drugim roku przyzwyczajają do skakania przez rowy i baryery, w tym celu całe zagrodzenie, na które je wypuszczają, poprzerzynane jest rowkami lub rowami i poprzegradzane baryerami najprzód nizkiemi, a po należytéj wprawie coraz wyższemi. Tak samo w wielu gospodarstwach angielskich i francuskich używają stadników (buhajów) do lekkiéj lub umiarkowanéj pracy, ale niemal codziennie. W gospodarstwach niemieckich zaś i w naszych tak zwanych postępowych, które niczém inném nie są, jak ślepém naśladownictwem niemieckich gospodarstw, tak stadniki (buhaje), jak barany (tryki) trzymane są cały czas w oborze lub w owczarni w klatkach lub przegrodach, wypuszczane tylko na krótkie chwile na podwórze, nigdy nie oddychają inném powietrzem, jak zaduszoném i przepełnioném wyziewami z miérzwy, a ruch mają powolny i ociężały, gdyż kopyta ich rozmiękczają się przez ciągłe stanie na miękkiéj ściółce lub ciepłéj miérzwie, muszkuły i nogi sztywnieją, przeto, gdy są na chwilę na brukowane podwórze wypuszczone, nie mają tych swobodnych ruchów, jakie ma zwiérzę pląsające po miękkiéj darni. Nikt nie będzie chciał utrzymywać, że to zupełnie jest obojętnie dla zdrowia młodego zwiérzęcia, czy przez cztéry lata oddycha powietrzem stajenném, przepełnioném gazem siarczyka wodorodu i innemi wyziéwami, czy też oddycha powietrzem świéżém w górach, w otwartém polu lub w lesie, gdzie wymiana w płucach świéżego, czystego kwasorodu tak pożytecznie na cały organizm wpływa, że lekarze za całą kuracyą używanie takiego powietrza ludziom z miasta z dobrym skutkiem przepisują. Nie bez potrzeby i rozumnéj przyczyny, — bo w przyrodzeniu nic się nie odbywa i nie dzieje bezrozumnie i bez przyczyny, — nadał Stwórca zwiérzętom paszę rosnącą na ziemi, którą skubiąc i zgryzając, żyją ciągle w pochylonéj ku ziemi postawie z wygiętą inaczéj kością pacierzową, jak gdy, mając założoną paszę w górze za drabką, ciągle stoją z podniesioną głową i z wgiętą w środku kością pacierzową; że piérwszy tryb żywienia się jest zdrowy i że przy tym sposobie zwiérzęta takie zdrowo się wychowują, tęgo i silnie wyrastają, na to mamy dowód na bawołach, żubrach i t. p., na dziko żyjących krowach i owcach, między którémi nie grasują takie choroby, jak kołowacizna, epilepsya, schnięcie kości pacierzowéj i t. p. Weterynarya i cała nauka o chowie zwiérząt domowych przepisuje taki sposób chowania, który sprowadza dwadzieścia i kilka chorób pomiędzy zwiérzętami domowemi, nieznanych u zwiérząt dziko rosnących. Zdawałoby się nareszcie, że dla tego weterynarze tak niezgodnie z prawami przyrodzenia każą chować młode zwiérzęta, aby miéć potém sposobność leczenia takowych, aby miéć dostateczne zatrudnienie. Lecz jak we wszystkiém, gdy jaki system, jaki kierunek dojdzie do przesady, do swego kulminacyjnego punktu, następuje zwrot i obranie innéj metody, innego kierunku, tak niezawodnie jest czas, abyśmy się spostrzegli, że chowamy nasze zwiérzęta wbrew ich przyrodzeniu, wbrew odwiecznym zasadom, podług których wszystkie stworzenia w dzikim stanie rosną i żyją zdrowe, silne, bez wielkich zachodów, starań i wygód. Wykazałem, że przy zwykłym naszym sposobie chowania młodych zwiérząt popełniamy dwa wielkie

wykroczenia przeciw przyrodzeniu, nie dajemy im oddychać ciągle swiéżém powietrzem i nie dajemy im dosyć ruchu, ani téż sposobności ćwiczenia sił, wykształcenia muszkułów i zahartowania skóry; przychodzimy teraz do trzeciego wykroczenia przeciw ich naturze, a tém jest sztuczne, nienaturalne pożywienie. Wszelkie gotowanie paszy, zakwaszanie takowéj, parzenie mąki czyli papki nie może jak osłabiać trawienie u zwiérząt, dla których Stwórca przeznaczył paszę w stanie naturalnym, twardym i surowym i podług tego i do tego trawienia urządził ich organa żołądkowe. Widzimy, jak u zwiérząt przeżuwających potrzeba jest paszy twardéj, jak siano, słoma, aby te źdźbła ostre i twarde czyściły przy piérwszém przeżuciu kanały brzuchowe i żołądkowe, jak nie potrzeba paszy koncentrowanéj w małéj objętości, lecz przeciwnie paszy dosyć jałowéj, ale w wielkiéj objętości, z któréj to wielkiéj masy organa żołądkowe zwiérzęcia przeżuwającego najkorzystniéj potrafią wydobyć i przerobić (assymiliować) część pożywną, dającą się wcielić czyli przemienić w krew, kość i ścięgna. Widzimy także, jak zwiérzęta żywione pokarmami naturalnemi, jak siano, słoma, owies i wszystkie gatunki ziarna niemielonego, piją wiele wody, chociaż zimnéj i niczém nieokraszonéj, bo masa paszy twardéj wymaga w żołądku roztworzenia energicznego, a wiadomo, że mianowicie woda, ale tylko zimna, niezmiernie skutecznie na sprężyste i dobre trawienie wpływa. Lud prosty, obiegający i hodujący bydło, umie tę zaletę zimnéj wody dobrze i praktycznie ocenić, gdyż chwaląc jaką paszę, zwykł mówić: „jest to dobra pasza, bo po niéj bydło ogromnie pije!“ Jest to zdanie instynktowo daleko rozumniejsze, aniżeli zdanie uczonych weterynarzy i agronomów, które często spotykamy w dziełach powagę teoretyczną mających, że należy bydłu dawać paszę w stanie winnéj fermentacyi, a pobudzać ich pragnienie przez dodawanie do wody kuchów olejnych, otrąb lub mąki. Gdyby pasza w winnéj fermentacyi się znajdująca miała być zwiérzętom pożyteczna i zdrowa, pewnoby takową Stwórca w przyrodzeniu wielokrotnie przygotował, tymczasem znajdujemy takową w tym stanie bardzo rzadko, a nie znajdujemy takowéj nigdy w pokarmach dla przeżuwaczy przeznaczonych. Widzimy przeto, że — mianowicie u przeżuwaczy — fermentacya ta odbyć się powinna w samym żołądku za pomocą soku żołądkowego i że tym tylko sposobem najkorzystniéj się odbywa assymiliacya (wcielenie) części pożywnych. Że bydło chętnie paszę fermentowaną zjada, to nie jest dowód jéj pożyteczności, bo także najwięcéj ludzi chętniéj je n. p. kiszoną kapustę, aniżeli kaszę, chociaż ostatnia jest pożywniejsza, lecz ma smak mdły, kapusta zaś, buraki kiszone i t. p. mają smak przyjemny, orzeźwiający, ale wyradzają ogromną masę gazu węglowego, bezpożytecznie żołądek rozdymającego. To też bydło, lubo nader chciwie zjada paszę fermentowaną, ale się nie poprawia ani co do mięsa, ani krowy co do mléka; przez ciągłe zaś używanie paszy fermentowanéj zakwasza sobie żołądek, dostaje kolek, kurczu żołądkowego i tym podobnych niedomagań. Naturalnie, że przy pasieniu karmią zwilżałą i fermentowaną bydło traci pragnienie, bo już nie czuje potrzeby roztwarzania téj paszy i ztąd znów pochodzi, że, widząc jak mało zimnéj wody bydło pije, podniecamy jego pragnienie przez łakocie takie, jak mąka i kuchy, ale w takim razie nie poimy wodą świéżą prosto z źródła lub studni, tylko wodą w oborach wystałą, która zawsze jest nasycona wyziéwami i gazami w oborze się rozwijającemi, a zatém o wiele mniéj zdrowa, jak woda świéża ze studni. Z jednéj przeto błędnéj metody wpadamy z konieczności w drugą i coraz się oddalamy w pasieniu zwiérząt od normalnego, przyrodzonego im pożywienia.

(Dokończenie nastąpi).

Stadnina Hr. Maurycego Szandora we Węgrzech.

Stadnina, o któréj chcemy mówić, będąca pod kierunkiem znakomitego znawcy koni i najdzielniejszego jeźdźca we Węgrzech, pozyskała obecnie rozgłos nie tylko z téj i z tamtéj strony Litawy, ale także po za granicami państwa austryackiego, to téż sądzimy, że wzmianka o niéj zainteresuje także i Czytelników naszych.

Stadnina ta znajduje się na stepie Jormat, należącym do dóbr Bajna i leży w komitacie ostrzyhomskim (Gran). Gdy po śmierci ojca hr. Maurycy Szandor objął te dobra, stadnina ta składała się z węgierskich koni, mieszanych z krwią hiszpańską; była to silna rasa zaprzęgowa. Konie te hrabiemu Maurycemu nie zdawały się dość szybkiemi, dla polepszenia więc ich kupiono siwego konia Hassana, którego potomstwo jednak nie odpowiedziało oczekiwaniom. Późniéj dopuszczano ogiery z cesarskiéj stadniny w Babolnie. Zasadą główną hrabiego przy hodowli jest, że wszystkie klacze zaprzągano i te tylko do hodowania użyto, które się dzielnością i wytrwałością odznaczały. Szandor używał ich ciągle do swojéj jazdy i forsownych kursów, a z tych, które przez niego za doskonałe uznane zostały, wybierano matki rodu.

W roku 1828 udał się Hrabia do Anglii, gdzie zawarł kontrakt z jakimś Panem Tilburgiem, który się podjął dostawiać Hrabiemu koni, dopókiby takich, jakich sobie życzy, nie znalazł. W skutek tego zakupiono 12 klaczy i ogiera Allegretto czystéj krwi; potomstwo było wyborne, lecz w dwa lata Allegretto zdechł. Zakupiono tedy znowu ogiera pełnéj krwi, który w Peszcie wszystkie nagrody wygrał. Ponieważ jednak już w trzecim roku z przyczyny złamania nogi musiał być zastrzelony, zakupiono ogiera pełnéj krwi Restless, który, długo żyjąc, liczne zostawił w stadninie potomstwo.

Równocześnie dopuszczano w stadninie hr. Huniady tak pięknego ogiera, jakiego pewno w węgierskich stadninach nigdy nie uchowano, a za którego hr. Demidow daremnie 24,000 fran. ofiarował.

Ponieważ w rozległych dobrach Hrabiego dużo silnych koni potrzebowano, zakupiono wiele klaczy w Styryi i Krainie, z których dochowano się, dopuszczając ogiery krwi czystéj, silnéj rasy koni.

Roku 1859 kupił malarz Prestel w Anglii dla Hrabiego ogiera krwi czystéj Sprig of Shellelagh, który w Anglii 21 zakładów wygrał. Późniéj zakupiono jeszcze trakeńskiego ogiera (generała Havelock) i dwie klacze krwi czystéj.

Większa część klaczy na oźrebieniu bywa odstawianą

do Jormat, gdzie aż do odstanowienia pozostają, wracając późniéj na folwarki. Źrebięta przyzwyczajają rychło do uździenic. Przestrzeń, na któréj źrebięta się pasą, jest lesistą, stromą i górzystą; nie zbywa także na rowach i przeszkodach, przez co źrebięta nabierają zwinności i muszkularności.

Urządzenie stadniny Hrabiego jest dla znawcy bardzo zajmujące i pouczające. Sławna jest jazda szóstką, którą Hrabia swoje największe kursa bardzo szybko odbywa. Jechał takim zaprzęgiem z Wiednia do Budy 36 mil niemieckich 31 godzin, z których 10 godzin na popasy odchodzi, tak iż całą przestrzeń w 21 godzinach odbył. Zaprzęgiem cztérech siwych klaczy odprawił z Ischl przestrzeń 18 mil w 11 godzinach, 37 minutach, tak, iż na niemiecką milę 20 minut wypadło. Konie wiérzchowe i do steeple-chase używane skakały w Pardubicach przez rowy 31 stóp szerokie.

Czy zauważane w nowszych czasach nieudawanie się czerwonéj koniczyny przypisać należy częstemu jéj powtarzaniu w płodozmianie, a jeźli tak jest, jaki jest środek zaradzenia temu?

Na pytania te znajdujemy w „Przewodniku Gosp. Kurheskim“ następującą odpowiedź:

Że częste powtarzanie koniczyny na témsamém polu może mieć szkodliwy wpływ na jéj wydatek, nie podlega żadnéj wątpliwości, i to dla tego, że koniczyna ta, oprócz piérwiastków w powietrzu się znajdujących, wyczerpuje bardzo wiele służących jéj za pożywienie składowych części w ziemi się znajdujących, mianowicie kwasu fosforowego i potażu, których właśnie w zwyczajnym swoim stanie najmniéj posiada, wiadomo bowiem z doświadczeń Boussingaulta, Grouvena i Freseniusza, że koniczyna czerwona do swego pożywienia potrzebuje na morgę pruską 19 funtów rozpuszczonego kwasu fosforowego i 140 funtów takiegoż potażu, kiedy pszenica na téjże rozległości potrzebuje tylko 15 funtów kwasu fosforowego i 27 funtów potażu do swego zupełnego rozwinięcia. Braku potażu nie ma się co obawiać, ponieważ ten według rozbiorów chemicznych w każdéj dobréj ziemi znajduje się i do oddziaływania skutecznego potrzebuje tylko być w stanie rozpuszczalnym. Inaczéj rzecz się ma z kwasem fosforowym, który bardzo rzadko w ziemi napotkać można; bardzo zatém być może, że przyczyną nieudawania się koniczyny jest brak jego w roli.

Jeżeli chcemy zapobiedz temu brakowi raz na zawsze, należy nam dodać ziemi kwasu fosforowego w takiéj postaci, ażeby go koniczyna bez żadnych wysileń na pokarm przyswoić sobie mogła, dla większéj zaś pewności oprócz roztworzonéj mąki z kości, jako mieszczącéj w sobie pewien zasób kwasu fosforowego, dodać jeszcze popiołu drzewnego albo surowego siarkanu niedokwasu potażu w celu zaopatrzenia ziemi w rozpuszczalny potaż. Co do ilości mającéj się dodać mąki z kości różne były zdania, w nowszych jednak czasach przyjęto już za zasadę, że jéj oszczędzać nie należy, i dodatek ten wynosić ma 4—5 centnarów na akr heski (= 1½ morg. prusk.), przekonano się bowiem, że role, na których dawniéj koniczyna chybiała, po nawiezieniu nią bogaty plon wydały, i że po koniczynie jeszcze trzy do czterech zbiorów innych zbóż na témsamém polu dobrze się udawało.

Możnaby tu tylko to zarzucić, że środek przez nas zalecany jest za kosztownym, lecz i temu można zaradzić. Wszakże oprócz wymienionych znajdują się w ziemi jeszcze inne ciała kwas fosforowy zawierające, potrzeba je tylko na karm' roślinną przez uczynienie ich rozpuszczalnemi przysposobić. To dzieje się dwojakim sposobem: albo nie siejąc przez niejaki czas na tém polu koniczyny, aby tym sposobem powrócić jéj przez zwietrzenie wyczerpany kwas fosforowy i potaż, albo, aby prędzéj dojść do celu, mocno ją zwapnić. Należy jednak w tém zachować wielką ostrożność, aby mineralnemi składnikami nie przesadzić, w takim bowiem razie można wprawdzie w piérwszych latach cieszyć się pięknemi zbiorami, ale tém prędzéj narażamy rolą na zupełne wyjałowienie. Nakoniec dodać tu wypada, iż wyczerpaniu roli przez koniczynę zapobiega się także mieszaniem jéj z innemi trawami, przez co ilość paszy pozostaje tasama.

Na drugie pytanie odpowiadamy:

Jeżeli uważamy, że rola nasza przez częsty siéw koniczyny jest dla niéj wyczerpaną, to albo nie siejąc jéj na niéj przez 12 do 18 lat zostawia się jéj czas odpoczynku, albo téż wynagradza się ziemi ten ubytek mocném wapnieniem i nawozami stajennemi. Wtenczas sieje się ją na téj samej ziemi bez obawy co 9 do 12 lat.

Kto zaś obawiałby się zbytecznych z tego powodu kosztów nakładowych, chociaż te z czasem dwukrotnie mu się wracają, niechaj jednę morgę nawiezie 4 do 5 centnarami roztworzonéj mąki z kości, a do tego, jeżeli można, doda kilka korcy popiołu drzewnego lub 2 do 3 centn. siarkanu niedokwasu potażu, wtenczas nietylko pewnym być może dobrego urodzaju koniczyny, ale, powtórzywszy tosamo nawożenie, może ją przez 6 lat siać na témsamém polu. Tu właśnie jest właściwe miejsce dla wapnienia, ponieważ wapno ma własność ułatwiania, roztwarzania mąki z kości i potażu na pokarm dla koniczyny właściwy, przez wapnienie bowiem doprowadza się ziemi dwa bardzo pożywne ciała, to jest wapno i znaczną ilość magnezyi.

(Gaz. Przem.)

Wzajemna pomoc rolników.

Jako przyczynek do kwestyi Spółek gospodarskich, poruszonych na początku przeszłego roku w Ziemianinie, zamieszczamy następujący ustęp z Gazety Rolniczéj Warszawskiéj:

„Kredyt, mający tak wielkie znaczenie dla wszystkich pracowników czy to w roli, w handlu, czy w fabryce, na zawołanie wyrobić się nie da. Potrzeba wiele pracy, wiele rzetelności, wiele zachodów, nim go się zdobędzie. A jednak

jest on nam konieczny, dziś może konieczniejszy, niż dawniéj. Nie wyrobią go atoli utyskiwania nad złą dolą i sobkowstwem, ale wyrobić go może praca i solidarność, ta wielka dźwignia nowocześnie coraz to lepiéj sądzona i oceniona. Projektów w téj mierze nie brak. Rozpisywano się o rozmaitych bankach, kasach, i t. d. Nie przyjęły się one u nas dla wielu powodów, pomiędzy któremi niezdolność nasza do solidarności trzymała piérwszeństwo. Należałoby nam najprzód w małych kilkoosobowych spółkach przyuczać się do solidarności. Z małego możnaby przyjść do czegoś większego. Projekt do takiéj małéj spółki przygotowawczéj znajdujemy właśnie w liście jednego z rolników, Pana H. z pow. Pułtuskiego. Pisze on:

„Wyobrażam sobie kilku sąsiednich rolników, którzy, — uznawszy, jakie sobie szkody wyrządzają przez odmawianie czeladzi i najemników, emulacyą w nabytkach i sprzedaży, w przesadzaniu się jeden nad drugiego i t. d. — doszli do wniosków, że możnaby bardzo łatwo owo wzajemne szkodzenie zamienić na wzajemną pomoc. Przyjąwszy ten wniosek, postanawiają przedewszystkiém działać między sobą szczérze i otwarcie. Najprzód więc nawzajem przedstawiają sobie:

1) Dokładny opis swoich interesów.
2) System majątku z wykazem przychodów i rozchodów.
3) Opis gospodarstwa i inwentarza.
4) Sposoby podniesienia majątku.

„Po zebraniu takich materyałów przystępuje się do narady, jak robić, aby było lepiéj i w czém sobie pomagać.“

„Przedewszystkiém mogą być położenia, gdzie dosyć będzie ograniczyć wzajemną pomoc na usunięciu szkodliwych emulacyi, na zainteresowaniu się wspólném dobrém, na pomaganiu sobie robocizną, inwentarzem, surowemi płodami, jako to: zbożem, słomą, sianem i inną paszą, a to wszystko wedle prawideł umówionych między sobą. Podstawą jednak i duszą tego wszystkiego powinien być zebrany o własnych siłach kapitał zapasowy, ciągle umiarkowanemi procentami wzrastający, a któryby stowarzyszonych ochraniał od lichwiarskich procentów i marnowania produktów przez sprzedaż przed czasem.“

„Mogą być jednak majątki mocno zaniedbane, do których exploatacyi potrzeba nauki i kapitału; majątki takie trzeba poddać pod jeden zarząd umiejętny, ale zawsze w takim razie potrzebaby kapitału nakładowego, i w tém sęk, jak go osięgnąć? Tu przyjśćby mogli z pomocą jako wspólnicy, a nie wierzyciele: kapitaliści, którzy trzymają swe kapitały w papierach publicznych lub w akcyach jakich zakładów, np. cukrowni, które wychodzą z mody i z których akcyonaryusze chętnie się cofają.“

Myśli te Szanownego Korespondenta przedstawiamy Czytelnikom do rozpatrzenia, mocno przekonani, że krytyczny stan naszego rolnictwa da się jedynie poprawić zmianą dotychczasowych stósunków sąsiedzkich i zespolenia się dla niesienia wzajemnéj sobie pomocy.

O uprawie kunsztownéj w lasach wysokopiennych, t. j. o siéwie i sadzeniu drzéwek, a zarazem i o przyczynach, dla których takowe częstokroć się nie udają.

(Rozprawa, czytana na posiedzeniu „Sekcyi Południowéj Wydziału Leśnego“ dnia 23 października r. z. w Gostyniu).

(Dokończenie.)

Sposób Buttlara sadzenia młodocianych świérków jest bardzo tani i z tego względu zasługuje tutaj na krótkie opisanie; jest on następujący:

Robotnicy zaopatrzeni w wiązkę sadzonek (około 50 sztuk), którą trzymają w lewéj ręce, w prawéj zaś niosąc żelazo, ważące 5—6 fnt. (Fig. 1.), postępują wytkniętemi liniami, co 3 lub 4 stopy uderzają końcem (b) żelaza w ziemię, które przy piérwszém lub powtórném uderzeniu skutkiém własnéj ciężkości dostatecznie się w niéj zagłębia, pozostawiają je chwilowo w otworze i prawą ręką wybierają sadzonkę z wiązki i przytrzymują piérwszą palcami lewéj ręki (Fig. 2, 3.), poczem wyjmują żelazo i przeznaczoną wysadkę wpuszczają w otwór, który zamykają, podważając żelazem z boków.

Uprawa ta jest nadzwyczaj tania, gdyż wysadzenie 3240 sztuk wysadków świérkowych wprawnymi robotnikami zaledwo $17\frac{1}{2}$ srb. kosztuje. Główną zaletą téjże metody jest, iż sadzonka umieszczoną bywa w warstwie przypowiérzchniowéj, bogatéj w próchnicę i roztworzone pokarmy mineralne.

Buttlar jest tego zdania: iż nie tyle zależy przy sadzeniu świérków, aby korzonki w normalném znalazły się położeniu, ile na tém, aby dokładnie z ziemią spojone były, mianowicie dolne ich kończyki; ztąd téż metoda Buttlara do sadzenia sosny, któréj korzonek maciczny przedewszystkiém normalnego, pionowego wymaga położenia, zastósować się nie da z korzyścią.

Metoda Biermansa, dawniéj bardzo używana i rozgłaszana, teraz zupełnie zaniechaną została, gdyż przekonano się, iż roślinki, zasilone w młodości ziemią roślinną, — obfitującą w bogate części popielne, — po latach kilku lub kilkunastu ustają w przyroście, a na gruntach lichych zupełnie marnieją.

Sadzenie wiązkami (Büschelpflanzung), używane najwięcéj w górach Hercyńskich przy sadzeniu świérków; wymaga ono znacznéj liczby sadzonek, gdyż każda wiązka składać się powinna najmniéj z 5 sztuk (używają nieraz i 20). Zaletą tejże metody jest: iż, sadząc w wielkim odstępie, oszczędza się na kosztach uprawy, a osięga się téżsame korzyści, co przy gęstéj plantacyi: znaczniejszy dochód z trzebieży, szybciejszą osłonę gruntu i większą pewność udania się kultury.

Jeżeli wysadki są zdrowe i silne, natenczas lepiéj jest sadzić świérki pojedyńczo; w tym tylko razie zasługuje sadzenie wiązkami na szczególne uwzględnienie, gdy, mając do rozporządzania znaczną ilością sadzonek słabych, przewidzieć możemy, iż większa część z nich powysycha i późniejszych naprawek nie będzie podobna uniknąć.

Sadzenie w kopczyki (Hügelpflanzung), używane piérwotnie przy sadzeniu olszyny w miejscowościach wilgotnych, zastósował Manteufel przy sadzeniu świérków z nadzwyczaj-

nym skutkiem i rozpowszechnił w Saxonii. Kilkanaście lat poprzednio sadził już Kotta sosienki w ten sposób na kilku miejscach Tarandzkiego lasu w celu naukowym; doświadczenie jego — zdaje się — poszło w zapomnienie, gdyż dotąd nie wiadomo mi, aby sposobu tego gdzieśkolwiek na większe rozmiary użyto.

W roku 1866 powtórzyłem doświadczenie Kotty z kilkunastu zdrowemi exemplarzami sosny na miejscowości nizko położonéj rewiru Błażejewskiego, z których część jednę posadziłem w kopczyki, drugą zaś obok piérwszych w dołki; rok późniéj, t. j. w ubiegłéj wiośnie, przekonałem się, iż ostatnie do szczętu zniszczały w skutek zbytecznéj wilgoci, piérwsze zaś ocalały i zadawalniające wypuściły pędy. Przy doświadczeniu tém używałem sadzonek 2-letnich z bryłą, ukopanych z nalotu, u których macicany korzeń nie był zbytecznie długi.

Przy sadzeniu w kopczyki postępuje się w sposób następujący:

Ostrym szpadlem oznacza się na darni koło, mające w średnicy blizko 2 stopy; na dwóch przeciwległych stronach obwodu (Fig. 1.) a i b, wyrzyna się darń ku stronie zewnętrznéj w kształcie półksiężyców, odkłada się tymczasem na bok, a z miejsc obnażonych wyrzuca się ziemię na środek koła, którego darń cokolwiek zranioną została, na tém miejscu ustawia się z wyrzuconéj ziemi kopczyk, w który wysadkę się zasadza, obciskając jéj korzenie ziemią, poczém się kopczyk cały okrywa półksiężycami, darniową stroną ku spodowi zwróconemi. Wysadka w ten sposób znacznie nad poziom jest wyniesioną; wilgoć jéj nie dolega, chwasty nie szkodzą, a darń, rozkładając się z czasem, dostarcza jéj obfitego pokarmu.

Sposób ten sadzenia i u nas w miejscach wilgotnych przy sadzeniu olszy i świérku byłby najwłaściwszy i najpewniejszy.

(Fig. 1. przedstawia poziomy przekrój kopczyka.
Fig. 2. przekrój wertykalny.
Fig. 3. przedstawia kopczyk plastycznie).

IV. Nieco o przyczynach, dla których kultury częstokroć się nie udają.

Kto przy uprawach miał do czynienia z robotnikami upornymi i niechętnymi, kto zmuszony był wyręczać się borowymi, którym wyjaśniać tę lub ową metodę siéwu lub sadzenia było to samo, co prawić o żelaznym wilku, ten dziwić się nie będzie, iż na obszernéj ziemi naszéj rok rocznie tyle tysięcy talarów na uprawy leśne bezużytecznie się wyrzuca. Leśniczemu, który dla ciekawości własnéj i pouki obznajmić się pragnie z rozmaitemi sposobami, jak ani siać, ani sadzić nie trzeba, polecić można w czasie upraw leśnych wycieczkę w lasy, gdzie go ani borowi, ani robotnicy nie znają.

Z mojéj własnéj praktyki jeden tylko podam przykład charakterystyczny: borowy, któremu poleciłem z brzozowego nalotu ukopać kilkadziesiąt kóp sadzonek, zaraportował mi, gdym przyjechał na miejsce, iż „dziewięciu ludzi rwie wysadki;“ zastanowiła mnie cokolwiek ta dziwna terminologia i gdy z niedobrém przeczuciem wstąpiłem w gęstwinę, spostrzegłem na własne oczy, iż robotnicy w dosłownem tego słowa znaczeniu „rwali wysadki,“ jakoby charpak do wyplatania płotów. O takich jednakże wykroczeniach nie tylko naprzeciw sztuce leśniczéj, lecz także i naprzeciw zdrowemu rozsądkowi, szerzéj tu mówić nie będę, zamierzam raczéj przedstawić błędy, które i zdatniejszemu dozorcy lub zarządcy przytrafić się mogą, tudzież wspomnieć o przyczynach po za nami leżących, dla których tak siéwy, jak plantacye częstokroć się nie udają, a które znać potrzeba dokładnie, aby im wcześnie zaradzić i przeszkody, wzrost drzéwek tamujące, usunąć.

Zbyt często przedsiębierze się uprawa na gruncie nieodpowiednim projektowanemu gatunkowi drzewa; zbyt często sadzi się sosnę na gruncie wilgotnym, zbyt często wysiéwa się żołądź na gruncie zarosłym trawą, z któréj młode roślinki na próżno siłą się wydobyć.

Często powstaje z nasienia piękna młodzież, najlepsze rokująca nadzieje, właściciel lub rządca ubezpieczają się na tém i pozostawiają kulturę saméj sobie, tymczasem w drugim lub trzecim roku chwasty ją przygłuszają i z tysiąca roślinek zaledwo kilka wybija się w górę, reszta zaś marnieje; tu ważniejszém zadaniem, niż uprawa sama, jest niszczenie tłumiących chwastów i wczesna trzebież, kilka lat późniéj nieodbicie potrzebna.

Nie mając własnych suszarni, sprowadzamy nasienie kupne; nasienie to, jak każdy towar, wypróbować należy, zanim się wysieje, aby je w razie niezadawalniających rezultatów napowrót zwrócić handlarzowi. Cóż zaś jest łatwiejszego nad odliczenie pewnéj ilości ziarnek i troskliwe pielęgnowanie ich w doniczce, w ciepłym pokoju, dopóki kiełkować nie poczną. Próby takie są konieczne, a jednakże często zaniedbywane bywają.

Przekonałem się, iż robotnicy nasi przy wysiéwie drobnego nasienia zbyt głęboko przykrywają je ziemią; okoliczności téj zadosyć uwagi poświęcić nie można: niedbalstwo, zła wola w niwecz tu obracają ogromne nakłady.

Używając sadzonek wzrosłych w ciasném zwarciu, które zaniedbano w czasie właściwym przeszkółkować, nie liczmy na udanie się kultury; drzéwka postradały już gałęzie dolne, są wątłe i słabe, nie można im nadać kształtu piramidalnego i usposobić je do silnego oporu naprzeciw wpływom napowietrznym; dészcze, wichry i śniegi przygniotą je i połamią.

Skutkiém nieprzezornego wykopywania w szkółce i wysuszenia korzeni przed sadzeniem marnieją najlepiéj i najstaranniéj wykonane plantacye; na nic się nie przyda późniejsze zanurzenie korzonka w rozczynie z gliny, jeżeli tkanka naskórkowa (epiblema) życie już utraciła.

Zbyt gęsty rozczyn gliny wpływa jak najniepomyślniéj na życie rośliny, mianowicie w ziemi suchéj, piaszczystéj, gdyż glina, postradawszy szybko wilgoć swoją, tworzy na okół korzeni rurkę czyli inkrustacyą, któréj one przełamać nie mogą.

Przy sadzeniu wysadek sosnowych z długiemi korzeniami zwykle ten błąd się popełnia, iż koniec serdecznego korzenia, zazwyczaj bardzo cienki i delikatny, wikła się lub zagina; tymczasem liczne dostrzeżenia uczą, iż kończyk macicznego korzenia, skrzywiony, już się nie przedłuża, lecz część jego zagięta z czasem obumiera, natomiast korzonki boczne częścią w kierunku pionowym, częścią poziomym się rozrastają, a ponieważ u sosny system korzeniowy tego ro-

dzaju nie wystarcza, przeto, pozbawiona macicznego korzenia, słabo utwierdza się w ziemi, słabo się rozwija i wczesnym ulega chorobom.

Nie dosyć jest poprawnie wykonać uprawę, potrzeba ją troskliwie ochraniać, dopóki nie wzrośnie.

Potrzeba kulturę ściśle zagaić i pilne mieć oko na pasterzy w blizkości pasących; wzdłuż wygonów zabezpieczyć je trzeba rowami tak szerokiemi, aby ich bydło przeskoczyć nie mogło. Stawianie płotów naprzeciw zwierzynie uważam w stósunkach naszych za niepraktyczne. Natomiast większą uwagę, niż się to po dziś dzień dzieje, poświęcać należy owadom lasom szkodliwym. Skutkiem nieoględności naszéj dotychczasowéj wzrasta ich liczba w naszych lasach w sposób przerażający, a jeżeli wspólnemi siłami nie weźmiem się do ich tępienia, nastaną czasy, w których doskonałe kultury, już z tego powodu, do rzadkich należeć będą wyjątków.

Nadleśniczy Spieler pokazywał mi w lasach Mosińskich plantacyą (około 200 mórg), którą bezskutecznie lat osiem uprawia; używał jak najrozmaitszych sposobów sadzenia: w kopczyki i w głębokie dołki, wysadki sosnowe z bryłą i z obnażonym korzeniem, wszystko naprożno, gdyż pędrak corocznie więcéj konsumuje, niż się dosadza.

W Kórnickich lasach do roku 1866 plaga ta była nieznaną. Generacya chrabąszcza z roku 1864 rozpoczęła w lipcu 1866 roku swoje spustoszenia na kilku miejscach równocześnie i zniszczyła siéwy zieleniące się jak najpiękniejszą nadzieją; były miejsca, w których na pręcie kwadratowym 100—120 sztuk pędraków wyzbierano. Towarzyszyły im inne chrząszczyki: Curculio pini i Hylesinus piniperda, z których przeszło 30 kwart udało się zwabić w przynęty. W lecie i jesieni roku zeszłego znów dwa inne owady, należące do familii szerszeniów (Tentredo), — na które dotąd nie mieliśmy powodu zbytecznie narzekać, — pojawiły się w zastraszającéj liczbie: Lyda pratensis i Lophyrus pini. Na ostatniego szczególnie pozwalam sobie zwrócić uwagę Szanownych Kolegów. Z robotników, którzy jéj gąsienice pod koniec września zbierali, uzbierał każdy w przecięciu dziennie na rewirze Czołowskim około $^3/_4$ kwarty czyli 1200 sztuk, (30 robotników w ciągu 20 dni uzbierało więc około 720,000 gąsienic).

Są jeszcze choroby właściwe każdemu drzewu, których zawiązek dotąd naukowo nie wyjaśniony i naprzeciw którym nauka leśnicza skutecznego środka nie podaje. Choroby te wstrzymują wzrost młodéj roślinki i są nieraz główną przyczyną, dla któréj kultury się nie udają.

Znaną jest leśnikom choroba sosny (Schütte), poczynająca się w jesieni symptomem stalowego barwienia się iglic, które w następnéj wiośnie przedwcześnie żółkną i opadają. Jakkolwiek prognoza w chorobie téj najczęściéj jest pomyślną, to przecież zdarzały się przypadki, iż po kilkakrotnéj recydywie sosienki wysychały. Czy niepomyślne wpływy powietrzne, jak twierdzi Stein i Karsten, czyli też grzybki mikroskopowe, które ostatni znalazł w tkance komórkowéj iglic, są jéj przyczyną*), dotąd jest rzeczą niewyjaśnioną; w każdym razie posiadamy pomiędzy grzybami drobnowidzowemi — o ile znajomość nasza roślin skrytopłciowych sięga — mnóstwo nieprzyjaciół drzéw naszych leśnych, które wzrost ich wstrzymują, wiodąc życie pasożytne w tkance ich drzewa lub w komórkach liściowych.

W roku 1856 zniszczył grzybek mikroskopowy Schizoderma pinastri, należący do rzędu Coniomycetów (śnieci, prószniaków, Czerwiakowski) w rewirze Nauendorf pod Droznem około 300 akrów saskich drzewostanów sosnowych i poczynił na innych rewirach znamienite szkody. Przedrodek (mycelium) tego grzybka, w kształcie sznurków perłowych, niszczy tkankę iglicy, a nawet zapuszcza się w parenchym (miękisz, Pisulewski) kory; ztąd wyrasta na powiérzchnią bądźto szczelinami naskórka (epidermis), bądźto gwałtownie zdziałanemi otworami i ukształca tutaj rzeczywiste zarodniki (sporae), które tak są drobne, iż przy 800rakim powiększeniu długość ich pozorna zaledwo jednę paryską linią wynosi. Sosienki, mianowicie w młodszym wieku, bardzo szybko chorobie téj ulegają; tracą najprzód iglice, które pokrywają się centkami żółtemi i od czubka schnąć poczynają; następnie marnieją pąkówki lub najnowsze pędy, aż wreszcie drzéwko całe usycha.

Prócz powyższego znane są jako nieprzyjaciele sosny pomiędzy prószniakami:

Peridermium pini i Caeoma pinitorquum (Braun).

Ostatni grzybek nadesłał nie dawno temu nadleśny Wissmann i nadleśniczy Barkhausen profesorowi de Barry, który go opisał w poszycie grudniowym sprawozdań miesięcznych Akademii Umiejętności Berlińskiéj z r. 1863.

Od dwóch lat szérzy w drzewostanach świérkowych środkowych i północnych Niemiec, Danii i półwyspu Skandynawskiego ogromne spustoszenie grzybek drobnowidzowy: Chrysomyxa abietis (Unger); dawniéj już znany był jako pasożyt na iglicach świérku: Schizoderma sparsum, a w roku 1866 dowiedzieliśmy się z pięknych poszukiwań Dr. Willkomma: „Nad drobnowidzowemi nieprzyjaciołmi lasu," że i murszywość świérku, (a nawet prawdopodobnie i innych drzéw leśnych) zawdzięczamy ekonomii prószniaka: Xenodochus ligniperda (Willkomm).

Każde prawie drzewo, każdy prawie krzew ma swoich pasożytów pomiędzy mikroskopowemi grzybkami; pasożyty te roślinne jeden mają przymiot wspólny z pasożytami zwiérzęcemi: iż przedewszystkiém napadają indywidua słabe, nierozwinięte i chorobliwe, w nichto przebywają rozmaite i właściwe sobie metamorfozy z nadzwyczajném powodzeniem, w nich rozmnażają się z zadziwiającą szybkością i w nadzwyczajnéj liczbie. Zdrowy, silny organizm, tak pasożytom roślinnym, jako i zwiérzęcym skuteczniéj się opiéra, niż osłabiony; zdrowa komórka nie dostarcza im sprzyjającego pokarmu, nie sposobi im wygodnego łożyska, z któregoby dalsze szérzyć mogły spustoszenia. Nauka leśnicza nie podaje naprzeciw nim innego środka prócz wczesnéj prophylaxis, zasadzającéj się na hodowaniu zdrowych indywiduów w zdrowych drzewostanach; tu zaś przewidzieć łatwo, iż zagajenia niedbale i nieumiejętnie siane lub sadzone zdrowych i silnych drzewostanów nie wydadzą; przeciwnie, w piérwszéj zaraz młodości tém łatwiéj ulegną one nieprzyjaznym wpływom klimatycznym, chorobom, uszkodzeniom przez owady i pasożyty roślinne, im większe błędy przy uprawie saméj popełniono.

Rivoli.

*) W roku 1866 ogłosił także Aleman rozprawkę o téj chorobie w czasopismie Grunerta (Forstl. Blätter); jako przyczynę choroby uważa on za nadto bujny wzrost u młodych sosien.

Towarzystwa Rolnicze.

Zawiadomienie tymczasowe.

Wystawa przemysłowo-rolnicza Towarzystwa Rolniczego Poznańsko-Szamotulskiego.

W dniach 19 i 20 maja r. b. odbędzie się w Szamotułach, w pobliżu dworca kolei żelaznéj, wystawa płodów rolniczych, leśnych, ogrodowizn, oraz przedmiotów i wyrobów, będących z rolnictwém w bezpośredniéj styczności, połączona z órką o nagrody i próbami machin.

Udział w wystawie brać mogą wszyscy bez wyjątku trudniący się przemysłem rolniczym, a zarazem fabrykanci i rękodzielnicy, wyrabiający przedmioty wyłącznie ku potrzebie rolnictwa.

Bliższe szczegóły i objaśnienia poda program Wystawy, który niezadługo drukiem będzie ogłoszony. Termin ostateczny do przyjmowania zgłaszań się i zamówień na miejsca przez wystawców jest dzień 15 kwietnia r. b.

Zgłoszenia się w listach frankowanych przyjmuje Pan Mroziński w Poznaniu przy ulicy Ogrodowéj pod Nr. 16.

Komitet urządzający:

Przewodniczący: Hr. Mieczysław Kwilecki.

Członkowie: Hr. Adolf Biński, Dembiński, Stanisław Kurnatowski, Józef Mroziński, Antoni Swinarski.

ROZMAITOŚCI.

— **Żarnowiec miotłowy, jako ochrona szkółek w ogrodach i w lasach.** W czasie dużych śniegów zające niepospolicie obgryzają młode drzewka w szkółkach, dla tego bardzo praktycznem okazało się obsadzanie szkółek żarnowcem miotłowym (Spartium scoparium, Besenpfrieme, Hasenbram), który wyrasta od 2—5 stóp wysokości, zające bardzo chętnie tę zieloną roślinę jedzą, nie naruszając przytém drzewek w szkółkach.

Podług katalogu James Booth et Söhne, właścicieli znakomitych szkółek we Flottbeck około Hamburga, można tam dostać 100 dwuletnich lub trzyletnich wysadków po 3 tal., jednorocznych po 1 tal.

Funt ziarna tego Spartium scoparium kosztuje w handlach nasion do 48 sgr.   **E. Ż.**

— **Wypas bydła.** Dla tych rolników, którzy gorzelni nie mają albo dla braku kartofli w bieżącym roku wkrótce je zamknąć będą musieli, korzystném będzie dowiedzieć się o najlepszym sposobie wypasania bydła, który jest następujący:

Bierze się kartofli lub surowcu ze zboża i w zwykły sposób zaciera z domieszaniem 2 do 3 procentów słodu, dodając podwójną ilość gorącéj wody, jak do zacieru, tedy do szefla kartofli 100 do 120 kwart. Po doprowadzeniu do 53° według Réaumura zostawia się zacier pod nakryciem 4 do 5 godzin w téj saméj kadzi spokojnie. Przez następujące 6 do 9 godzin przerabia się wiosłem co godzinę, przez co nabiéra w tych 14 godzinach kwaskowato-słodkiego smaku i zadaje się bydłu albo rzadki, albo zmieszany z sieczką, w piérwszym razie rozpuszczony zimną, a w drugim razie ciepłą wodą do gęstości zwykłéj brahy czyli wywaru gorzelniczego.

Według obliczeń na licznych doświadczeniach opartych 100 funtów tak przerobionych kartofli zastępuje zwykły wywar z 500 do 600 funtów kartofli, a kto raz przekona się, jak pożywną, zdrową i pełną smaku otrzymuje się tym sposobem karm', ten nawet w najlepszych dla gorzelnictwa czasach niechaj dobrze rozważy, czy nie lepiéj używać téj słodkiéj brahy zamiast zwykłéj.   **E. Ż.**

Wiadomości literackie.

Gazeta Rolnicza

wychodzi nadal w roku 1868 w Warszawie tygodniowo w arkuszu podwójnym większego formatu.

Cena pisma tego, poświęconego obrazowaniu potrzeb i postępów rolnictwa polskiego, wynosi rocznie w Prusach całych tal. 8.

Prenumerowane być może na wszystkich stacyach pocztowych w Prusach i w Redakcyi Gazety Rolniczéj w Warszawie po cenie zniżonéj złot. pol. 30, jeżeli prenumeratorowie tę kwotę wprost do Redakcyi w Warszawie przy ulicy Solnéj Nr. 715 nadeślą, a wtedy Gazetę Rolniczą w opaskach krzyżowych odbierać będą.

Każdy numer zawiérać będzie najmniéj jednę illustracyą z dziedziny mechaniki rolniczéj, nauk technicznych lub przemysłu gospodarskiego. Nadto stałym prenumeratorom Redakcya jako oddzielne dodatki daje książki, mappy gospodarskie i leśne, oraz nasiona drzew i roślin, które są rzadkością.

Zawiadomienie Redakcyi.

Wszelkie przesełki i listy do Redakcyi Ziemianina uprasza się adresować w formie na czele pisma przepisanéj: Józef Mroziński, Sekret. Red. Ziemianina, ul. Ogrodowa nr. 16, gdyż w przeciwnym razie powstaje zamieszanie na poczcie i wielka nieregularność w odbieraniu korespondencyi.

Do tego numeru dołączona jest rycina.

Nakładem Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla W. Ks. Poznańskiego; nakładca odpowiedzialny Józef Mroziński.
Czcionkami N. Kamieńskiego i Spółki w Poznaniu.

Dodatek do № III.
ZIEMIANINA.

Fig. I a.

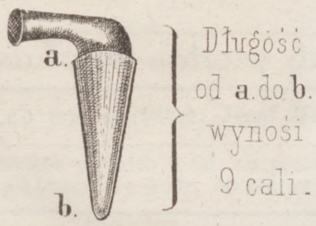


Fig. II a.



Fig. III a.



Fig. I b.

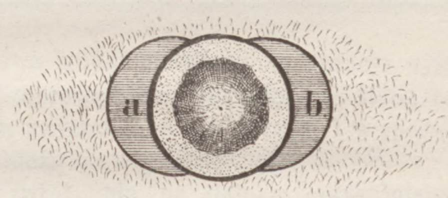


Fig. II b.

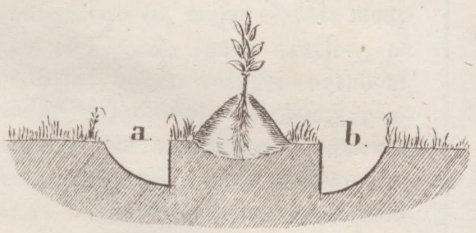


Fig. III. b.

